

**ANALISIS FAKTOR – FAKTOR PENYEBAB BANJIR
DI KOTA BEKASI**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Geografi Fakultas Geografi**

Oleh :

Alwi Hafizhan

E100160133

**FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
TAHUN 2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS FAKTOR – FAKTOR PENYEBAB BANJIR

DI KOTA BEKASI

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

Alwi Hafizhan

E100160133

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Pembimbing :



(Drs. Yuli Priyana M.Si)

NIDN. 0620076301

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS FAKTOR – FAKTOR PENYEBAB BANJIR

DI KOTA BEKASI

OLEH

ALWI HAFIZHAN

E100160133

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Geografi

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Rabu, 23 Desember 2020

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji :

1. Drs. H. Yuli Priyana, M.Si.
(Ketua Dewan Penguji)
2. Drs. Munawar Cholil, M.Si.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Danardono, S.Si. M,Sc.
(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)
(.....)
(.....)



Dekan,

(Signature)

Drs. H. Yuli Priyana, M.Si.

NIDN. 0620076301

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 2 Desember 2020



Alwi Hafizhan

Analisis Faktor Faktor Penyebab Banjir di Kota Bekasi

Abstrak

Kota Bekasi merupakan daerah yang kondisi fisiknya mendukung untuk timbul banjir lokal terutama disaat musim penghujan. Penelitian ini memiliki tujuan: (1) Memetakan daerah rawan banjir di Kota Bekasi serta menganalisis agihan daerah rawan banjir di kota Bekasi, (2) Mengetahui aspek dominan yang mempengaruhi terjadinya bencana banjir di Kota Bekasi. Metode yang digunakan yaitu analisis kuantitatif deskriptif. Analisis data yang dilakukan untuk mengetahui persebaran banjir adalah pemberian skor dan tumpang tindih dari: penggunaan lahan, kemiringan lereng, curah hujan, dan jenis tanah. Mengetahui faktor dominan penyebab banjir menggunakan uji korelasi. Hasil dari penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa: (1) Persebaran banjir Kota Bekasi dibagi menjadi 4 kelas diantaranya kelas sangat rawan dengan luas 19,02 km² (9,03 %) meliputi Kecamatan Jatisampurna, Jatiasih, Pondokgede dan Bantargebang,. Klas rawan dengan luas 23,47 km² (11,15 %) meliputi Kecamatan Jatiasih, Pondokgede, Bantargebang, Rawalumbu dan Bekasi Barat. Klas rawan sedang 117,17 km² (55,66 %) meliputi seluruh wilayah Kota Bekasi. Klas aman 34,64 km² (78,66 %) meliputi Kecamatan Bantargebang, Mustika Jaya, Bekasi Utara, Bekasi Barat, dan Medan Satria , (2) Faktor dominan penyebab banjir di Kota Bekasi diketahui melalui uji korelasi bahwa parameter kemiringan lereng menjadi yang dominan karena hasil uji korelasi mendapatkan nilai tertinggi kemudian diikuti penggunaan lahan, jenis tanah dan curah hujan yang mendapat skor terendah dan nilai korelasinya lemah.

Kata Kunci: Kota Bekasi, Rawan Banjir, Parameter, Kecamatan.

Abstract

Bekasi City is an area whose physical condition supports local floods, especially during the rainy season. This study has the following objectives: (1) Mapping the flood-prone areas in Bekasi City and analyzing the flood-prone areas in Bekasi City, (2) Knowing the dominant aspects that influence the occurrence of flood disasters in Bekasi City. The method used is descriptive quantitative analysis. Data analysis was conducted to determine the distribution of floods by scoring and overlapping: land use, slope, rainfall, and soil type. Knowing the dominant factors causing flooding using the correlation test. The results of the study concluded that: (1) The distribution of floods in Bekasi City was divided into 4 classes including very vulnerable classes with an area of 19.02 km² (9.03%) covering Jatisampurna, Jatiasih, Pondokgede, and Bantargebang Districts. The vulnerable class with an area of 23.47 km² (11.15%) includes Jatiasih, Pondokgede, Bantargebang, Rawalumbu, and West Bekasi Districts. Medium vulnerable class 117.17 km² (55.66%) covers the entire area of Bekasi City. Safe class 34.64 km² (78.66%) includes Bantargebang, Mustika Jaya, North Bekasi,

West Bekasi, and Medan Satria Districts, (2) The dominant factor causing flooding in Bekasi City is known through a correlation test that the slope parameter is the dominant one. because the results of the correlation test get the highest value followed by land use, soil type, and rainfall that get the lowest score and the correlation value is weak.

Keywords: Bekasi City, Overllaping, Condition, Support

1. PENDAHULUAN

Bencana alam adalah kejadian yang mengancam serta mengganggu kehidupan masyarakat yang disebabkan oleh alam diantaranya berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir sehingga menimbulkan korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Bencana banjir adalah bencana yang menepati urutan teratas dalam skala nasional. Bencana banjir terjadi dengan waktu yang relatif sama dan cenderung meningkat pada setiap tahun dan banyak terjadi di kota-kota besar sehingga selalu menimbulkan kerugian baik secara materil maupun non-materil. Kota Bekasi adalah kota yang selalu terjadi bencana banjir terutama di musim penghujan. Banjir di Kota Bekasi didukung oleh kondisi fisik yang menyebabkan terjadinya banjir lokal, kondisi fisik tersebut yaitu kemiringan lereng yang sebagian besar datar, perubahan penggunaan lahan sehingga air hujan maupun air limpasan tidak terserap dengan baik, jenis tanah yang kurang peka untuk meloloskan air dan curah hujan dengan tingkat sedang 2000-2500 mm/ tahun.

Parameter-parameter tersebut kemudian digunakan untuk mengetahui tingkat kerawanan banjir, persebaran banjir di Bekasi dan mengetahui aspek dominan penyebab timbulnya banjir dengan melakukan beberapa analisis yaitu analisis overlay dan uji korelasi antara parameter yang digunakan dengan tingkat kerawanan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif yang diawali dengan pengumpulan data sekunder, pengolahan, dan analisis data, yang meliputi analisis

SIG dan analisis menggunakan uji korelasi untuk mengetahui tingkat hubungan parameter yang digunakan sebagai penelitian dengan kerawanan banjir.

2.1 Obyek Penelitian

Obyek dalam penelitian ini adalah lokasi dan tingkat rawan banjir, parameter yang menjadi objek penelitian untuk mengetahui faktor yang paling dominan terjadinya banjir di kota Bekasi dan luasan banjir yang terjadi.

2.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan dua macam data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan pengamatan langsung yang dilakukan dilapangan berkaitan dengan hal apa saja yang menjadi pemicu banjir di kota Bekasi, pengamatan yang dilakukan dilapangan yaitu pemotretan untuk mendapatkan data mengenai kondisi lokasi daerah banjir. Data sekunder yang berupa data kemiringan lereng, jenis tanah, penggunaan lahan dan data hidrologi berupa curah hujan kota Bekasi yang didapatkan dari instansi-instansi terkait seperti kantor Perum Jasa Tirta, Badan Pusat Statistik Kota Bekasi, dan Dinas Pekerjaan Umum Kota Bekasi.

2.3 Teknik Pengolahan Data

Faktor yang menjadi penyebab banjir adalah parameter curah hujan, kemiringan lereng, penggunaan lahan, dan jenis tanah. Persebaran dan kerwanan banjir Bekasi didapat melalui pengharkatan kemudian dilakukan tumpang susun (*overlay*). Parameter-parameter tersebut kemudian dilakukan uji korelasi pada software SPSS untuk mengetahui faktor yang paling dominan terjadinya banjir di Kota Bekasi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Daerah Rawan Banjir di Kota Bekasi dan Agihan Daerah Rawan Banjir di Kota Bekasi.

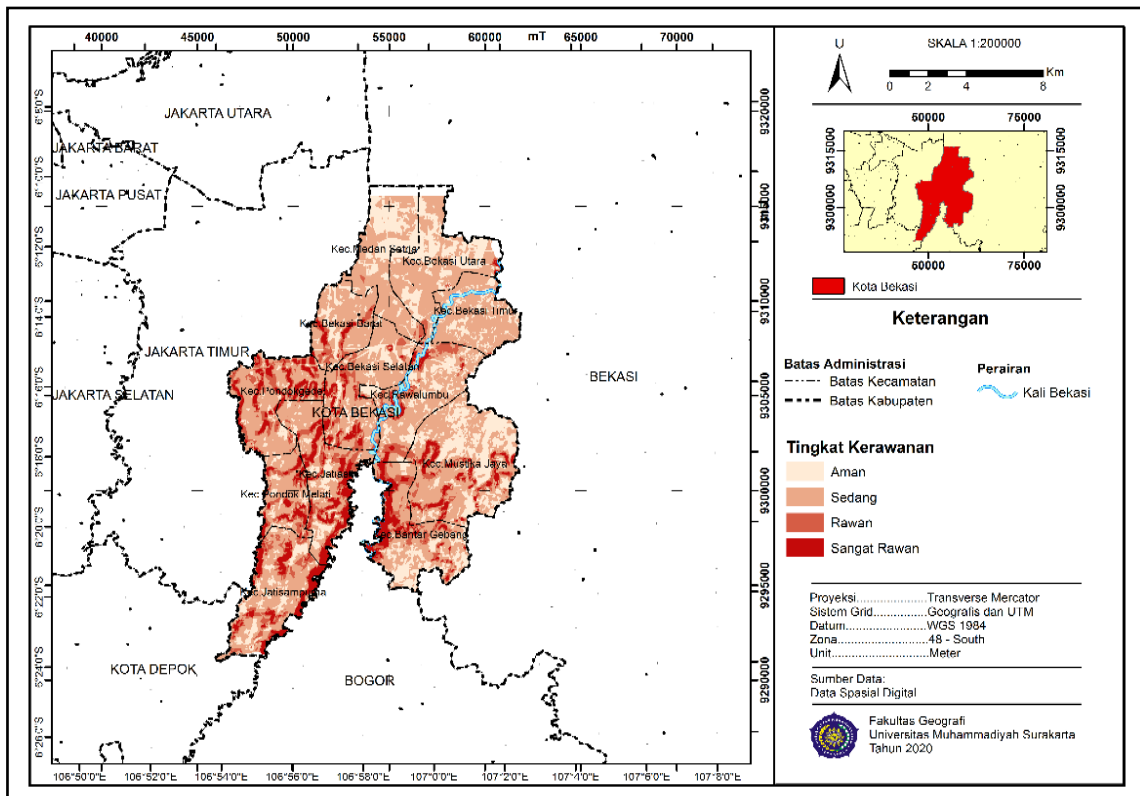
Agihan banjir Bekasi didapatkan dengan melakukan pengskoran dan tumpang tindih. Parameter tersebut adalah penggunaan lahan, jenis tanah, curah hujan, dan kemiringan lereng. Dimulai dengan pemberian nilai tingkat kerawanan

banjir dilakukan dengan menggunakan metode pengskoran, yaitu memberikan nilai/skor pada setiap parameter banjir. Nilai/Skor pada aspek penilai kerawanan banjir ditentukan pada klasifikasi. Setiap aspek mempunyai nilai yang berbeda-beda terhadap kerawanan banjir, maka setiap parameter tersebut mempunyai aspek penilaiannya masing-masing.

Peta tingkat kerawanan banjir adalah suatu bentuk informasi yang berisikan luas area dan tingkat rawan banjir yang terjadi. Terdapat 4 klas tingkat kerawanan yaitu kelas Aman dengan luas 23,38 % atau 49,22 Km², yang diikuti dengan klas Sedang dengan luas 55,66 % atau 117,17 Km², kelas rawan dengan presentase luas 11,15 % atau 23,47 Km², dan untuk kelas sangat rawan 9,03 % dengan luas 19,02Km².

Kelas Aman (kelas I) memiliki ciri terdapat pada daerah dengan kemiringan lereng landai dan datar, penggunaan lahannya banyak terdapat sawah dan lahan kosong berupa semak belukar, curah hujan dengan tingkat sedang, dan tipe tanah aluvial yang mudah meloloskan air. Dari hasil tumpang susun diketahui bahwa kelas aman ini banyak terdapat didaerah Bekasi bagian Utara, Timur, dan Tengah. Kelas ini tersebar pada sebagian besar kecamatan Bantargebang, kecamatan Mustika Jaya, kecamatan Bekasi Utara dan Medan Satria.

Klas sangat rawan (klas IV) memiliki luas 19,02 km² atau 9,03 %, tersebar pada beberapa kecamatan diantaranya kecamatan Jatisampurna, kecamatan Jatiasih, kecamatan Pondokgede dan kecamatan Bantargebang. Daerah ini dicirikan dengan kemiringan lereng yang justru agak curam namun terdapat permukiman yang padat dan curah hujan yang lebat hingga sedang.



Gambar 1 Peta Tingkat Kerawanan Banjir Kota Bekasi

3.2 Parameter-Parameter Penyebab Banjir

Faktor penyebab banjir Bekasi pada dasarnya disebabkan oleh banyak faktor namun dalam penelitian yang dilakukan ini guna menunjukkan apakah benar banjir di Bekasi disebabkan oleh hal berikut seperti lokasi Bekasi yang rendah, curah hujan tinggi, jenis tanah yang sulit untuk infiltrasi air dan penggunaan lahan Kota Bekasi yang padat oleh bangunan. Tahap dalam analisisnya yaitu:

3.2.1 Curah Hujan

Kota Bekasi termasuk yang memiliki tipe iklim dengan tipe iklim C yang merupakan tipe yang agak basah dan meliputi semua administrasi kecamatan di kota Bekasi. Hasil data curah hujan periode 10 tahun terakhir yang terdapat di kota Bekasi menunjukkan bahwa pada setiap musim hujan, curah hujan yang turun berada pada kategori sedang hingga sangat lebat yaitu sekitar 2000 sampai dengan 3000 mm lebih dalam setahun.

Tabel 1 Hasil Pengolahan Peta Curah Hujan

No	Deskripsi	Rata-rata Curah Hujan (mm/tahun)	Skor	Luas (Km ²)
1	Sangat Lebat	>3000	5	0
2	Lebat	2500-3000	4	37,80
3	Sedang	2000-2500	3	160,03
4	Ringan	1500-2000	2	12,39

Sumber: Theml, S. 2008: Katalog Methodologi Penyusunan Peta Geo Hazard dengan GIS, dalam jurnal Darmawan (Pengolahan data oleh penulis)

Berdasarkan rata-rata curah hujan yang turun di kota Bekasi yang diketahui menggunakan analisis rumus isohyet, seluas 160,03 Km² di kota Bekasi mendapat curah hujan dengan kategori sedang, kategori lebat dengan luas 37,80 Km², dan kategori ringan seluas 12,39 Km² membuat kota Bekasi rawan banjir melihat berdasarkan klasifikasi curah hujan terdapat dua kategori yaitu sedang dan lebat yang merupakan skor yang tinggi.

3.2.2 Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan kota Bekasi didominasi oleh area yang sudah didirikan bangunan. Lahan itu terdiri dari permukiman maupun fasilitas lainnya, seperti fasilitas untuk perusahaan, industry, dan jasa. adapun lahan berupa lahan kosong, dan persawahan sangat sedikit jumlahnya.

Tabel 2 Hasil Pengolahan Peta Penggunaan Lahan

No	Tipe Penggunaan Lahan	Luas		Skor
		(Km ²)	(%)	
1	Perairan (sungai, rawa, tambak)	6,05	2,86	5
2	Permukiman	134,54	63,99	4
3	Ladang, kebun, sawah	40,9	19,41	3
4	Semak belukar, tegalan	29	13,74	2
5	Hutan	0	0	1
	Jumlah	210,49	100	

Sumber: Theml, S. 2008: Katalog Methodologi Penyusunan Peta Geo Hazard dengan GIS (Pengolahan data oleh penulis)

Hasil analisis tersebut dapat ditarik kesimpulan yaitu penggunaan lahan dengan sebagian besar wilayah kota Bekasi merupakan lahan terbangun berupa permukiman, gedung perkantoran, dan infrastruktur lainnya berpengaruh pada

banjir, terutama untuk banjir lokal karena sedikitnya area yang dapat dijadikan tempat air untuk meresap.

3.2.3 Kemiringan Lereng

Berdasarkan data yang telah diperoleh, dalam mengetahui kemiringan lereng data yang diperlukan adalah data kontur atau data DEM, data yang digunakan berupa data kontur maka kontur tersebut lebih dulu diubah menjadi data raster seperti DEM supaya bisa diolah menggunakan ArcGIS. Proses pengkelasan kemiringan lereng yaitu dengan memasukan data raster hasil dari data kontur yang digunakan, memilih fitur reclassify dan memberi klas dengan lima kategori kemiringan lereng serta berikan persentase dari setiap kemiringan lereng, data raster tersebut kemudian diubah kembali menjadi data vector (shp) dengan menggunakan fitur raster to polygon. Berdasarkan klasifikasi kemiringan lereng, hasil disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 3 Hasil Pengolahan Peta Kemiringan Lereng

NO	Kemiringan (%)	Deskripsi	Skor	Luas	
				(Km ²)	(%)
1	0-8	Datar	5	141,82	67,37
2	>8-15	Landai	4	30,82	14,64
3	>15-25	Agak curam	3	19,62	8,03
4	>25-45	Curam	2	15,14	7,19
5	>45	Sangat curam	1	3,09	1,46

Sumber: Theml, S. 2008. Pedoman Penyusunan Pola Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah, 1986 (Pengolahan data oleh penulis)

Berdasarkan penilaian data kontur, Bekasi sebagian besar mempunyai wilayah yang datar. Wilayah datar mempunyai presentase 67,37 % dari luas Bekasi. Kemiringan lereng ini pengaruhnya terhadap banjir cukup besar karena jika lokasinya terdapat pada kategori curam atau sangat curam maka resiko yang ditimbulkan kecil meskipun dalam keadaan hujan yang lebat karena air akan langsung mengalir untuk mencari area yang lebih rendah, meskipun daerah dengan kategori curam dan sangat curam tidak luput juga dari ancaman banjir karena faktor fisik lainnya. Kota Bekasi yang sebagian kondisi daerahnya datar maka akan meningkatkan resiko sering terjadi banjir karena aliran permukaan akan sulit mengalir untuk mencari area yang lebih rendah lagi.

3.2.4 Jenis Tanah

Jenis tanah yang terdapat di kota Bekasi termasuk yang memiliki tingkat terhadap infiltrasi air cukup tinggi atau tidak peka disebabkan jenis tanah yang terdapat di Bekasi berupa tanah Aluvial dan Latosol.

Tabel 4 Hasil Pengolahan Peta Jenis Tanah

No	Jenis Tanah	Infiltrasi	Skor	Luas (Km ²)
1	Aluvial Planosol, Hidromorf, Kelabu, Laterik Air Tanah	Tidak peka	5	62
2	Latosol	Agak peka	4	149,49
3	Tanah hutan coklat, Tanah mediteran, Podsolik	Kepekaan sedang	3	0
4	Andosol, Grumosol, Laterik, Podsolik	Peka	2	0
5	Litosol, Regosol, Renzia, Organosol	Sangat peka	1	0

Sumber :Asdak (1995) dengan pengolahan data oleh penulis

Berdasarkan tabel klasifikasi jenis tanah dapat diketahui bahwa tingkat kepekaan tanah terhadap infiltrasi air di Kota Bekasi mendapatkan hasil skor pada tingkat yang tinggi sehingga air hujan tidak terserap dengan baik dan menjadi air limpasan yang menyebabkan terjadinya banjir lokal. Proses betonisasi atau banyaknya pembangunan juga menjadi penyebab sulitnya air untuk terserap dengan baik.

3.3 Faktor Dominan Kerawanan Banjir

Analisis ini menggunakan metode analisis Korelasi Pearsson untuk mengukur pengaruh aspek penyebab banjir dengan tingkat kerawanan. Variabel bebas pada penelitian ini terdiri dari jenis tanah, curah hujan, kemiringan lereng, dan penggunaan lahan sedangkan variabel terikatnya yaitu kerentanan banjir.

Pengukuran kekuatan antara dua variabel dapat menggunakan uji korelasi. Koefisien korelasi memiliki nilai antara -1 sampai +1 yang dimana jika suatu nilai dekat dengan -1 maka hubungannya negatif dan semakin lemah korelasinya, sedangkan jika nilai mendekati +1 maka terdapat hubungan yang positif dan semakin kuat korelasinya dan jika bernilai 0 maka tidak terdapat hubungan antara variabel.

Tabel 5 Uji Korelasi Parameter Kerentanan Banjir

		X1	X2	X3	X4	Total
X1	Pearson Correlation	1	-.015	.040	.291	.797**
	Sig. (2-tailed)		.964	.901	.359	.002
	N	12	12	12	12	12
X2	Pearson Correlation	-.015	1	-.286	-.815**	.121
	Sig. (2-tailed)	.964		.367	.001	.709
	N	12	12	12	12	12
X3	Pearson Correlation	.040	-.286	1	.484	.549
	Sig. (2-tailed)	.901	.367		.111	.064
	N	12	12	12	12	12
X4	Pearson Correlation	.291	-.815**	.484	1	.318
	Sig. (2-tailed)	.359	.001	.111		.314
	N	12	12	12	12	12
Total	Pearson Correlation	.797**	.121	.549	.318	1
	Sig. (2-tailed)	.002	.709	.064	.314	
	N	12	12	12	12	12

Sumber: Pengolahan data oleh penulis

Keterangan

X1: Kemiringan Lereng

X2: Curah Hujan

X3: Penggunaan Lahan

X4: Jenis Tanah

Tabel 6 Pedoman Umum Menentukan Nilai Korelasi

Nilai Korelasi Sampel (r)	Interpretasinya
0,00 - 0,09	Hubungan korelasinya diabaikan
0,10 - 0,29	Hubungan korelasi rendah
0,30 - 0,49	Hubungan korelasi moderat
0,50 - 0,70	Hubungan korelasi sedang
> 0,70	Hubungan korelasi sangat kuat

Sumber: SPSS Indonesia

Pada tabel uji korelasi parameter kerentanan banjir, variabel jenis tanah memiliki nilai korelasi 0,318 nilai ini menunjukkan terdapat hubungan antara variabel jenis tanah dengan variabel kerentanan. Karena nilai korelasi yang dihasilkan positif maka hubungan variabel jenis tanah dengan variabel kerentanan adalah positif sehingga setiap variabel jenis tanah mengalami kenaikan nilai akan diiringi juga dengan naiknya nilai variabel kerentanan

Nilai korelasi pada parameter kemiringan lereng sebesar 0,797 ini memiliki hubungan korelasi yang kuat antara variabel kemiringan lereng dengan variabel kerentanan. Nilai korelasi yang dihasilkan bernilai positif antara variabel kemiringan lereng dengan variabel kerentanan sehingga hal tersebut jika terjadi kenaikan pada variabel kemiringan lereng maka variabel kerentanan juga akan mengalami kenaikan.

Parameter curah hujan memiliki nilai korelasi sebesar 0,121 dan hasilnya positif itu artinya terdapat hubungan antara nilai korelasi parameter curah hujan dengan variabel kerentanan yang jika nilai pada variabel curah hujan mengalami peningkatan maka variabel kerentanan juga mengalami peningkatan.

Parameter penggunaan lahan memiliki nilai korelasi sebesar 0,549 itu artinya parameter penggunaan lahan memiliki hubungan yang sedang korelasinya dengan variabel kerentanan, adapun nilai korelasi penggunaan lahan memiliki nilai positif yang artinya jika setiap nilai variabel penggunaan lahan terjadi kenaikan nilai maka kerentanannya juga akan mengalami peningkatan nilai.

Berdasarkan nilai korelasi yang didapat dari setiap parameter yang digunakan, nilai yang mendekati nilai 1 maka parameter ini pengaruhnya yang kuat. Parameter yang mendapat nilai korelasi dengan variable kerentanan yaitu kemiringan lereng dengan nilai sebesar 0,797 sehingga menjadikan kemiringan lereng sebagai faktor dominan dan nilai terendah yaitu parameter curah hujan 0,121 yang artinya parameter curah hujan pengaruhnya rendah terhadap terjadinya banjir.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

- 4.1.1 Hasil penelitian ini diketahui bahwa tingkat kerawanan dibagi menjadi 4 kelas yaitu kelas sangat rawan dengan luas 19,02 km² (9,03 %), Kelas rawan dengan luas 23,47 km² (11,15 %), Kelas tingkat sedang 117,17 km² (55,66 %), Kelas tingkat aman dengan luas 49,22 km² (23,38 %). Pada Kelas dengan tingkat aman, tingkat Sedang dan tingkat rawan tersebar diseluruh wilayah administrasi Kota Bekasi. Kondisi fisik berupa kemiringan lereng banyak yang datar dan landai, curah hujan mayoritas dengan tingkat sedang, penggunaan lahan didominasi oleh bangunan dan jenis tanah berupa aluvial dan latosol yang kurang peka terhadap infiltrasi air menyebabkan seluruh Kota Bekasi didapati kerawanan tingkat aman hingga rawan. Kelas dengan tingkat sangat rawan hanya tersebar di sebagian kecil Kota Bekasi yaitu di Kecamatan Bantargebang, Jatisampurna, Jatiasih, Pondokgede, dan Bekasi Barat. Kondisi fisik pada kelas sangat rawan yaitu curah hujan yang sedang hingga lebat, jenis tanah aluvial yang tidak peka terhadap infiltrasi air, kemiringan lereng yang datar dan penggunaan lahan berupa bangunan. Parameter fisik tersebut yang menjadi penyebab banjir lokal yang terjadi secara musiman yaitu di musim hujan.
- 4.1.2 Berdasarkan hasil analisis penyebab banjir Kota Bekasi disimpulkan bahwa kemiringan lereng, curah hujan, penggunaan lahan, dan jenis tanah sangat berperan dalam terjadinya banjir hingga menjadikan Bekasi rawan

banjir terutama pada musim hujan. Dari beberapa parameter yang digunakan dilakukan uji korelasi untuk menentukan factor dominan penyebab banjir Kota Bekasi dan diketahui factor dominan tersebut adalah parameter kemiringan lereng, lalu diikuti dengan parameter penggunaan lahan, parameter jenis tanah dan parameter curah hujan dengan nilai korelasi paling rendah.

4.2 Saran

Diharapkan kepada pemerintah Kota Bekasi dan juga Pemerintah pusat terutama melalui instansi Bappeda dan BPBD Kota Bekasi untuk lebih memperhatikan pencegahan dan penanganan banjir yang terjadi di Kota Bekasi dengan lebih memperbaiki serta mengontrol parameter parameter yang rentan menjadi penyebab banjir. Parameter kemiringan lereng, curah hujan dan jenis tanah adalah faktor alam yang tidak dapat dikontrol kekuatannya sehingga perlu adanya pencegahan seperti melakukan normalisasi sungai dan membuka ruang hijau didaerah yang kemiringan lerengnya curam dan membuat daerah resapan didaerah perkotaan. Pada parameter penggunaan lahan yang dapat dikontrol perkembangannya maka kepada instansi yang memberi izin untuk lebih berhati-hati dalam memberikan izin mendirikan bangunan maupun berbagai fasilitas penunjang serta memperhatikan aspek jangka panjang dari adanya pembangunan tersebut, apakah berdampak baik dan membawa banyak manfaat bagi masyarakat Kota Bekasi ataupun sebaliknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Asdak, Chay. 1995. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Yogyakarta. Gadjah Mada University Press.
- Darmawan, Kurnia, Hani'ah & Andri Suprayogi. 2017. Analisis Tingkat Kerawanan Banjir di Kabupaten Sampang Menggunakan Metode Overlay dengan Scoring Berbasis Sistem Informasi Geografi. Jurnal Geodesi UNDIP.

Undang-undang. 2007. Undang-undang no. 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan Bencana. Lembaran Negara RI Nomor 4723. Sekretariat Negara. Jakarta

<https://www.spssindonesia.com>. Diakses pada tanggal 3 Oktober 2020.